Tuff TTL

Wireless Flash Trigger

Instruction Manual

Remove Covers

Insert AA Batteries into Receiver

Insert AA Batteries into Transmitter

Attach transmitter to camera

Attach receiver to flashgun

Tuff TTL will work with flashgun in ETTL or in manual mode

Switch on transmitter, receiver, camera and flashgun.

Red flashing LED on both units indicates Power ON & status ready.

Ready to take a test photograph.

IRL / GB Features

A 1/4" Tripod socket

B Press "Test" to check wireless connection.

Consult camera and flash manuals for full details on the following functions.

C Press the M button to cycle through each of these settings

Normal Mode

Triggers the flash remotely either in ETTL or manual mode, with normal camera shutter speeds up to max flash sync speed of camera.

High Speed Sync D

Press the M button so that HSS Icon LED is ON. This activates HSS mode on the flashgun for high shutter speeds.

Second - Curtain Sync E
(Also Rear-Curtain Sync)

Press the M button so that SCS LED is ON

This activates SCS mode on the flashgun. This fires the flash right before the shutter closes.

Flash Exposure Compensation

This allows remote adjusting of the flash output from the camera.

Consult camera manual for full details on how to select FEC on the camera.

Tuff TTL allows for remote control of FEC from the camera menu and transmits the FEC values remotely to the flash.

This compensation can be set in Normal, HSS and SCS modes.

DCM Digital Channel Matching

The Tuff TTL uses a "Digital Channel Matching" system to ensure a reliable connection between transmitter and receiver.

To change the DCM in the Tuff TTL

- Turn off both Tuff TTL transmitter & receiver
- Hold T button down and turn ON "transmitter" (you will see Blue LED light)
- Hold T button down and Turn ON "receiver" (you will see RED LED light)
- Turn off both Tuff TTL "transmitter & receiver"
- Turn on both Tuff TTL "transmitter & receiver".

The DCM is now completed and both LED will flash red to indicate normal power status.

Mains Power Source

The Tuff TTL can be powered from a 5V USB mains source, using a Mini USB cable.

Trouble Shooting

If Test button does not function, press shutter release on camera once to re-establish a wireless connection

Software upgrade

The Canon 60D model uses a unique software and the "Tuff TTL" needs to be updated. We may also offer new software updates for other models as required

- You will need a USB to Mini USB cable for the software update.
- Using a Windows PC or laptop (not Apple Mac) visit our website www.hahnel.ie/firmware and follow the download instructions

To register for Software Updates, go to www.hahnel.ie to register your Tuff TTL

DE Merkmale

A Empfänger Stativgewinde 1/4"

B Drücken Sie die Taste „Test", um die Funkverbindung zu überprüfen

Lesen sie die Anleitungen von Kamera und Blitzgerät für weitere Details zu den nachfolgenden Funktionen

C Drücken sie die Taste M um zwischen den Funktionen zu wechseln

Normal-Modus

Löst das Blitzgerät per Funk im ETTL- oder manuellen Modus mit Verschlusszeiten.

High Speed Sync D

Drücken Sie die Taste M bis die HSS LED leuchtet. Dies aktiviert den HSS-Modus am Blitzgerät für noch kürzere Verschlusszeiten.

Synchronisation auf zweiten Verschlussvorhang E

Drücken Sie die Taste M bis die SCS LED leuchtet. Dies aktiviert den SCS-Modus am Blitzgerät. Das Blitzgerät wird nach Belichtung vor dem Schließen des zweiten Verschlussvorhanges ausgelöst

Blitzbelichtungskorrektur

Dies ermöglicht die Ferneinstellung der Blitzbelichtung von der Kamera aus. Wählen sie die FEC Für weitere Einzelheiten der FEC Einstellungen sehen sie bitte in das Handbuch ihrer Kamera.

Der Tuff TTL ermöglicht die Übertragung des FEC-Wertes von der Kamera zum Blitzgerät. Einstellbar ist diese Funktion im Normal- HSS- und SCS-Modus.

DCM Digital Channel Matching

Der Tuff TTL benutzt einen "identischen digitalen Kanal" für eine zuverlässige Verbindung zwischen Sender und Empfänger.

Um den DCM (digitalen Kanal) im Tuff TTL zu ändern:

- Schalten Sie den Tuff TTL Sender und Empfänger aus
- Halten sie die T Taste gedrückt und schalten sie den Sender ein (eine blaue LED leuchtet)
- Halten sie die T Taste gedrückt und schalten sie den Empfänger ein (eine rote LED leuchtet)
- Schalten Sie den Tuff TTL Sender und Empfänger aus
- Schalten Sie den Tuff TTL Sender und Empfänger ein

Die Kanalabstimmung ist nun abgeschlossen. Beide LEDs blinkten rot und zeigen den normalen Betriebsstatus an.

Externe Stromversorgung

Der Tuff TTL kann über den eingebauten Mini-USB Anschluss aus einer 5V USB-Stromquelle mit Energie versorgt werden.

USB-Verbindungen aus Computer/PC oder Laptop.

Software-Upgrade

Für die Canon 60D ist eine Aktualisierung der Firmware des Tuff TTL erforderlich. Je nach Erfordernis können auch aktuelle Firmware-Updates für verschiedene Kameramodelle zur Verfügung stehen.

- Sie benötigen ein USB auf Mini USB-Kabel für die Firmware-Aktualisierung.
- Verwenden sie einen Windows-PC oder Laptop (nicht Apple Macintosh). Auf unserer Webseite www.hahnel.ie/Firmware finden sie die Updates. Folgen Sie den Anweisungen zum Download.

Fehlerbehebung

Wenn die Test-Taste nicht funktioniert, drücken Sie den Auslöser der Kamera einmal, um wieder eine drahtlose Verbindung zwischen Sender und Empfänger herzustellen.

Registrieren Sie bitte ihr Tuff TTL für Firmware-Updates unter www.hahnel.ie

FR Caractéristiques

A Filetage pour trépied 1/4"

B Appuyez sur "Test" pour vérifier la connexion sans fil.

Consultez les manuels des appareils photo et du flash pour plus de détails sur les fonctions suivantes

C Appuyez sur le bouton M pour faire défiler chacun de ces paramètres sur le Tuff TTL

Mode Normal

Déclenche le flash à distance soit en mode ETTL ou manuel, avec des vitesses d'obturation normales caméra.

Synchronisation haute vitesse D

Appuyez sur le bouton M de sorte que l'icône SSC soit allumé. Cela active le mode HSS pour des vitesses d'obturation élevées.

Second niveau de synchronisation E

Appuyez sur le bouton M de sorte que l'icône SCS soit allumé.

Cela active le mode SCS. Cela déclenche le flash avant la fermeture de l'obturateur.

Compensation d'exposition au flash

Cela permet de régler à distance l'exposition au flash de la caméra.

Consultez le manuel de l'appareil pour plus de détails sur la façon de sélectionner le mode FEC sur l'appareil photo.

Tuff TTL permet de contrôler à distance la FEC depuis le menu de l'appareil et transmet les valeurs FEC à distance au flash. Cette compensation peut être réglée en mode Normal, RSS et SCS.

DCM (Digital Channel Matching)

Le Tuff TTL utilise un système de canal numérique pour assurer une connexion fiable entre l'émetteur et le transmetteur.

Pour changer le DCM sur le Tuff TTL

- Eteindre le transmetteur et le récepteur
- Enfoncez le bouton T et allumez le transmetteur (vous devriez voir une LED bleue s'allumer)
- Enfoncez le bouton T et allumez le récepteur (vous devriez voir une LED rouge s'allumer)
- Mettez hors tension le transmetteur et le récepteur

Le DCM est maintenant terminé et les deux LED clignotent en rouge pour indiquer l'état d'alimentation normale.

Source d'alimentation pricipale

Le TTL Tuff peut être alimenté par une source électrique USB 5V, à l'aide d'un câble Mini USB.

Mise à jour logicielle

Le modèle Canon 60D utilise un logiciel unique et le "Tuff TTL" doit être mis à jour. Nous ferons également de nouvelles mises à jour pour d'autres modèles qui pourraient l'exiger.

- Vous aurez besoin d'un adaptateur USB vers câble mini-USB pour la mise à jour logicielle.
- L'utilisation d'un PC sous Windows ou un ordinateur portable (pas de Mac), visitez notre site web www.hahnel.ie / firmware et suivez les instructions de téléchargement.

Dépannage

Si le bouton de test ne fonctionne pas, appuyez sur le déclencheur de l'appareil photo une nouvelle fois afin de rétablir une connexion sans fil

Enregistrez-vous pour les mises à jour logicielles.
Rendez-vous sur www.hahnel.ie pour enregistrer votre Tuff TTL.

PL Cechy

A Gwint mocowania do statywu 1/4"

B Naciśnij "Test" aby sprawdzić połączenie bezprzewodowe.

Aby w pełni korzystać z poniższych funkcji zapoznaj się z instrukcjami obsługi aparatu i lampy błyskowej.

C Poruszaj się po menu ustawień Tuff TTL naciskając przycisk M

Tryb Zwykły (Normal)

Zdalne wyzwalanie lampy błyskowej w trybie ETTL lub manualnym, z użyciem czasów otwarcia migawki.

Synchronizacja z krótkimi czasami D

Naciskaj przycisk M aż zapali się dioda przy ikonie HSS (High Speed-Sync) – oznacza to aktywację trybu HSS w lampie błyskowej.

Synchronizajca na drugą kurtynę migawki E

(także synchronizacja na tylną kurtunę)

Naciskaj przycisk M aż zapali się dioda przy ikonie SCS (Second-Curtain Sync) – oznacza to aktywację trybu SCS w lampie błyskowej. Lampa jest odpalana tuż przed zamknięciem migawki.

Kompensacja błysku

Funkcja ta pozwala zdalnie ustawić korektę błysku, z poziomu aparatu.

Szczegółów szukaj w instrukcji obsługi aparatu.

Dzięki wykorzystaniu Tuff TTL parametry FEC ustawione w aparacie są przesyłane do lampy błyskowej.

Kompensacja błysku może być ustawiona we wszystkich trybach pracy lampy: Normalnym, HSS i SCS.

Cyfrowe Dopasowanie Kanału (DCM - Digital Channel Matching)

Tuff TTL wykorzystuje system Cyfrowego Dopasowania Kanały, aby zapewnić idealne połączenie między Nadajnikiem i Odbiornikiem.

Zmiana DCM:

- wyłącz Nadajnik i Odbiornik
- wciśnij i przytrzymaj przycisk T i włącz Nadajnik (zaświeci NIEBIESKA dioda LED)
- wciśnij i przytrzymaj przycisk T i włącz Odbiornik (zaświeci CZERWONA dioda LED)
- ponownie wyłącz Nadajnik i Odbiornik
- włącz Nadajnik i Odbiornik

Cyfrowe Dopasowanie Kanału jest zakończone i obie diody LED będą świeciły na CZERWONO informując o gotowości obu urządzeń do pracy.

Zasilanie sieciowe

Wyzwalacz Tuff TTL może być zasilany poprzez złącze USB (5V), przy użyciu kabla Mini USB.

Aktualizacja oprogramowania

W przypadku współpracy z aparatem Canon 60D konieczna jest aktualizacja oprogramowania Tuff TTL. W razie potrzeby zapewniamy też aktualizację oprogramowania pod kątem innych modeli aparatów.

- Do aktualizacji oprogramowania będziesz potrzebował kabla USB<-> Mini USB.
- Korzystając z komputera PC z systemem Windows lub laptopa (wyj. Apple Mac) odwiedź stronę www.hahnel.ie/firmware i postępuj zgodnie z zawartymi tam wskazówkami odnośnie aktualizacji oprogramowania.

Rozwiązywanie problemów

Jeśli przycisk Test nie działa, naciśnij spust migawki aparatu, aby ponownie nawiązać połączenie bezprzewodowe.

Zarejestruj swój Tuff TTL na stronie www.hahnel.ie, aby otrzymywać Aktualizacje Oprogramowania

Rev 04/12

DK Funktioner

A Stativfatning 1/4"

B Tryk på "Test" for at kontrollere den trådløse forbindelse.

Der henvises til kameraets og flashens manual for detaljer om de følgende funktioner.

C Tryk på knappen M for at gå gennem hver af disse indstillinger på Tuff TTL

Normal funktion

Fjernudløser flashen i enten ETTL eller manuel funktion med normale kameralukkerhastigheder.

Højhastighedssynk D

Tryk på knappen M, så LED-lampen for ikonet HSS tænder. Dette aktiverer HSS-funktionen på flashen for høje lukkerhastigheder.

Synk. med andet lukkergardin E

(Også Rear-Curtain synk.)

Tryk på knappen M, så LED-lampen for SCS tænder. Dette aktiverer SCS-funktionen på flashen. I denne funktion affyres flashen lige inden lukkeren lukker.

Flashekspneringskompensation

Med denne funktion kan flashekspneringen fjernjusteres fra kameraet.

Der henvises til kameraets manual for detaljer om valg af FEC på kameraet.

Med Tuff TTL kan FEC fjernstyres fra kameramenuen, og FEC-værdierne sendes trådløst til flashen.

Denne kompensering kan indstilles i funktionerne Normal, HSS og SCS.

DCM Digital Kanal Match

Tuff TTL bruger et "Digitalt kanalmatch-system" til at sikre en pålidelig forbindelse mellem sender og modtager.

For at ændre DCM i Tuff TTL

- Sluk for både Tuff TTL sender & modtager
- Hold knappen T nede og tænd for senderen (den blå LED-lampe tænder)
- Hold knappen T nede og tænd for modtageren (den røde LED-lampe tænder)
- Sluk for både Tuff TTL sender & modtager
- Tænd for både Tuff TTL sender & modtager

DCM er nu afsluttet og begge LED-lamper vil blinke rødt for at indikere normal strømstatus.

Strømkilde

Tuff TTL kan strømforsynes fra en 5V USB-kilde ved hjælp af et Mini USB-kabel.

Problemløsning

Hvis Test-knappen ikke virker, trykkes én gang på kameraets udløser for at genetablere trådløs forbindelse.

Software-opdatering

Modellen Canon 60D bruger unik software og "Tuff TTL" skal opdateres. Vi tilbyder muligvis mere nyt software til andre modeller, når dette er nødvendigt.

- Du skal bruge et USB til Mini USB-kabel til software-opdatering.
- Brug en Windows PC eller lap top (ikke Apple Mac), besøg vores website www.hahnel.ie/firmware og følg instruktionerne for download.

Registrér dig for software-opdateringer.

Gå til www.hahnel.ie for at registrere din Tuff TTL

CZ Prvky

A Stativová zdířka 1/4"

B Zmáčkněte "Test" pro kontrolu bezdrátového spojení.

Projděte si manual k fotoaparátu i blesku a získejte detailní informace k následujícím funkcím.

C Stiskněte tlačítko M k projíždění jednotlivých nastavení na Tuff TTL.

Režim Normal

Spouští vzdálený blesk buď v manuálním nebo ETTL režimu, s běžnými fotoaparáty s rychlostí závěrky.

Režim High Speed Sync D

Stiskněte tlačítko M tak že HSS ikona LED je ON. Toto aktivuje na přídavném blesku HSS režim pro vysoko rychlostní závěrky objektivu.

Režim Second - Curtain Sync E

Stiskněte tlačítko M tak že SCS ikona LED je ON. Toto aktivuje na přídavném blesku SCS režim. Blesk vypálí přesně před uzavřením závěrky objektivu.

Flash Exposure Compensation

Umožňuje nastavit expozici vzdáleného blesku z fotoaparátu.

Nahlédněte do manualu fotoaparátu pro získání detailů, jak vybrat FEC na fotoaparátu.

Tuff TTL umožňuje kontrolu vzdálené FEC z menu fotoaparátu a přenášet FEC hodnoty do vzdáleného blesku.

Tato kompenzace může být využita v režimech Normal, HSS, SCS.

DCM Digital Channel Matching

Tuff TTL využívá "Digital Channel Matching" system pro zajištění spolehlivého spojení mezi vysílačem a přijímačem.

Pro změnu DCM v Tuff TTL

- Vypněte Tuff TTL vysílač i přijímač
- Podržte tlačítko T dole a zapněte vysílač (rozsvítí se modrá LED kontrolka)
- Podržte tlačítko T dole a zapněte přijímač (rozsvítí se červená LED kontrolka)
- Vypněte vysílač i přijímač
- Zapněte vysílač i přijímač

DCM je nyní dokončeno a obě LED kontrolky blikají červeně a indikují normální režim

Hlavní napájecí zdroje

Tuff TTL může být napájen z 5V USB zdroje, při použití mini USB kabelu.

Potíže při focení

Pokud nereaguje tlačítko "Test", stiskněte jednou spoušť na fotoaparátu k obnovení bezdrátového spojení

Software upgrade

Model Canon 60D používá unikátní software a Tuff TTL je potřeba aktualizovat. Možná nabídneme i další aktualizace pro ostatní modely, pokud budou vyžadovány.

- Budete potřebovat USB do Mini USB kabel pro aktualizaci software
- Použít Windows PC/notebook (ne Apple Mac)navštívit naše stránky www.hahnel.ie/firmware a následujte instrukce ke stažení

Registrace pro Softwarové aktualizace

Navštivte www.hahnel.ie a zaregistrujte svůj Tuff TTL

NL Functies

A Statief aansluiting ¼

B Druk op "Test" om de draadloze verbinding te controleren.

Raadpleeg de camera- en flitser handleidingen voor de volledige details van de volgende functies.

C Druk op de M knop om elk van deze instellingen op de Tuff TTL te doorlopen.

Normale Stand

Activeert de flitser op afstand, hetzij in ETTL of handmatige modus, met een normale camera sluitertijd.

High Speed Synchronisatie (HSS) D

Druk op de M knop, zodat de HSS icoon led aan is. Dit activeert de HSS stand op de flitser voor hoge sluitertijden.

Tweede gordijn synchronisatie (SCS) E

(ook achter gordijn synchronisatie)

Druk op de M knop totdat de SCS LED brandt. Dit activeert de SCS stand op de flitser en activeert tevens de flitser net voordat de sluiter sluit.

Flitsbelichtingscompensatie (FEC)

Dit maakt het aanpassen van de flitsbelichting op de camera op afstand mogelijk.

Raadpleeg de camerahandleiding voor meer informatie over hoe FEC te selecteren op uw camera.

Tuff TTL maakt voor afstandsbediening van FEC gebruik van het camera menu en geeft deze FEC waarden op afstand door aan de flitser.

Deze compensatie kan worden ingesteld in Normaal, HSS en SCS.

Digitaal kanaal matching (DCM).

De Tuff TTL gebruikt een "Digitaal kanaal matching" systeem voor een betrouwbare verbinding tussen zender en ontvanger.

Om de DCM in de Tuff TTL te veranderen:

- Schakelt u de Tuff TTL zender en ontvanger uit.
- Houd de T knop ingedrukt en zet de zender aan. (u ziet een blauw LED lampje oplichten)
- Houd de T knop ingedrukt en zet de ontvanger aan. (u ziet een rood LED lampje oplichten)
- Schakel de zender en ontvanger uit en
- Schakel de zender en ontvanger weer aan.

De DCM is nu voltooid en beide LED's knipperen rood om de normale power status aan te geven.

Aansluiting op het elektriciteitsnet

De Tuff TTL kan worden gevoed door een 5V USB lichtnetadapter, met behulp van een mini USB kabel.

Problemen oplossen

Als de testknop niet functioneert, druk dan op de ontspanknop van de camera om de draadloze verbinding te herstellen.

Software upgrade

De Canon 60D gebruikt een unieke software en de Tuff TTL heeft hiervoor een update nodig. Tevens kunnen wij u een software update aanbieden voor andere modellen indien vereist.

- Voor de software update heeft u een USB naar Mini USB kabel nodig.
- Met behulp van een Windows PC of Laptop (geen Apple Mac) bezoekt u onze website www.hahnel.ie/firmware en volg de instructies voor het downloaden.

Inschrijven voor software updates

Ga naar www.hahnel.ie en registreer uw Tuff TTL

IT Caratteristiche

A Attacco per treppiedi 1/4"

B Premere "Test" per controllare la connessione wireless.

Consultare i manuali d'uso di fotocamera e flash per tutti i dettagli delle Seguenti funzioni.

C Premere il pulsante M per scorrere nelle seguenti impostazioni di Tuff TTL

Normal Mode

Fa scattare il flash a distanza sia in ETTL o in modalità manuale, con la macchina fotografica normale

High Speed Sync D

Premere il pulsante M finché non si accende il LED nell'icona HSS

Questo attiverà nel flash la modalità HSS per le alte velocità.

Second - Curtain Sync E

(anche sincro nella seconda tendina)

Premere il pulsante M finché non si accende il LED nell'icona SC. Questo attiverà nel flash la modalità SCS. Questo attiva il flash poco prima della chiusura dell'otturatore.

Flash Exposure Compensation

Questo permette di regolare a distanza l'esposizione del flash dalla fotocamera.

Consultare il manuale d'uso della fotocamera per tutti I dettagli su FEC.

Tuff TTL consente il controllo remoto del FEC dal menu della fotocamera e trasmette i valori di FEC in remoto per il flash.

La compensazione può essere impostata in Normale, HSS e modalità di SCS.

DCM Digital Channel Matching

La Tuff TTL utilizza il sistema "Channel Digital Matching" per garantire una connessione affidabile tra trasmettitore e ricevitore.

Per cambiare DCM nel Tuff TTL

- Spegnere il trasmettitore ed il ricevitore Tuff TTL
- Premere il pulsante T ed accendere il trasmettitore (si accende il LED blu)
- Premere il pulsante T ed accendere il ricevitore (si accende il LED rosso)
- Spegnere sia il trasmettitore che il ricevitore.
- Accendere sia il trasmettitore che il ricevitore.

La DCM è stata completata ed entrambi i LED lampeggeranno in rosso per indicare lo stato di accensione normale.

Alimentazione

Tuff TTL può essere alimentato da una porta USB 5V, utilizzando un cavetto Mini USB.

Risoluzione dei problemi

Se il pulsante di prova non funziona, premere una volta il pulsante di scatto della fotocamera per ristabilire la connessione wireless

Aggiornamento software

Per utilizzare Tuff TTL con la Canon 60D è necessario aggiornare il firmware. Possiamo anche offrire software d'aggiornamento per altri modelli.

- Per l'aggiornamento è necessario avere una porta USB e un cavetto Mini USB
- Utilizzando un PC Windows o un portatile (non Apple Mac) visitare il sito della casa madre www.hahnel.ie/firmware e seguire le istruzioni per il download.

Registrati per gli aggiornamenti software

Vai a www.hahnel.ie per registrare il Tuff TTL

ES Características

A Ranura de trípode de 1/4"

B Presione el botón "Test" para comprobar la conexión inalámbrica.

Consulte los manuals del flash y de la cámara para más información sobre las funciones siguientes.

C Presione el botón M para pasar por todas las configuraciones del Tuff TTL

Modo Normal

Dispara el flash en remoto en ETTL o en manual, con una cámara normal se dispara a una velocidad de obturación

Sincronismo de Alta Velocidad D

Presione el botón M para que el LED del icono HSS se encienda. Esto activa el modo HSS en la unidad de flash para velocidades de obturación mayores.

Segunda – Sincronismo cortina E
(También sinc. trasero-cortina)

Presione el botón M para que el LED del SCS se encienda. Esto active el modo SCS en la unidad de flash. Esto dispara el flash justo antes de que se cierre el obturador.

Compensación de la exposición de flash

Esto permite ajustar en remoto la exposición del flash desde la cámara.

Consulte el manual de la cámara para una información completa sobre cómo seleccionar FEC en la cámara.

Tuff TTL permite para el control remote del FEC desde el menu de la cámara transmitir los valores en remoto al flash.

Esta compensación se realiza en los modos de configuración Normal, HSS y SCS.

Sistema de conexión de canal digital DCM

El Tuff TTL usa un sistema digital de conexión al canal "Digital Channel Matching" para asegurar una conexión fiable entre el transmisor y el receptor.

Para cambiar el DCM en el Tuff TTL

- Apague el Tuff TTL transmisor y el receptor
- Mantenga pulsado el botón T y encienda el transmisor (usted verá una luz azul en el LED)
- Mantenga pulsado el botón T y encienda el receptor (usted verá el LED iluminado en rojo)
- Apague el Tuff TTL "transmisor y el receptor"
- Encienda el Tuff TTL "transmisor y el receptor".

El DCM se ha completado y ambos LEDS parpadearán para indiciar el estado de encendido normal.

Fuente principal de Corriente

El Tuff TTL se puede alimentar desde una fuente de 5V USB, usando un cable Mini USB.

Problemas

Si el botón de test no funciona,presione el disparador de la cámara una vez para restablecer la conexión inalámbrica.

Actualización del software

El modelo Canon 60D utilize un software original y el "Tuff TTL" necesita ser actualizado. Nosotros podemos también ofrecer nuevas actualizaciones de software para otros modelos si así se requiere.

- Usted necesitará un cable de USB a Mini USB para actualizar el software.
- Usando un PC o laptop con Windows (no Apple Mac) visite nuestro sitio web www.hahnel.ie/firmware y siga las instrucciones de descarga

Regístrese para las actualizaciones del software
Vaya a www.hahnel.ie para registrar su Tuff TTL

SE Funktioner

A 1/4 "stativfäste

B Tryck på "Test" för att kontrollera den trådlösa anslutningen.

Se i kamera och blixt-handböckerna för mer information om inställningar / funktioner.

C Tryck på M knappen för att ändra de olika inställningarna på Tuff TTL.

Normal läge

Löser ut blixten trådlöst antingen i ETTL läge eller i manuellt läge med normala slutartider.

Hög Hastighets Synk D

För att synkronisera med snabba slutartider, tryck på M knappen så att lysdioden vid HSS symbolen tänds. Detta aktiverar HSS blixtläge.

Andra - ridån E

För att använda systemet med synkronisering på andra ridå, tryck på M knappen så att lysdioden vid SCS symbolen tänds.

Detta aktiverar "andra ridå" läget på blixten.

Exponeringskompensation för blixt

Det är möjligt att ställa in blixtexponeringen trådlöst från kameran.

Välj blixtexponering på kameran, läs kamerans användarhandbok för mer information.

Tuff TTL ger dig möjlighet att ställa in kompensationen på kameran och överför inställningarna till blixten.

Den här funktionen fungerar i läge Normal, Hög Hastighet och Andra Ridå

DCM Digital Kanal Matchning

Tuff TTL använder en så kallad "Digital Channel Matching" system, för att säkerställa en god anslutning mellan sändaren och mottagaren.

För att ändra DCM i Tuff TTL

- Stäng av både sändare och mottagare
- Håll nere T knappen på sändaren och slå på sändaren (blå LED lyser)
- Håll nere T knappen på sändaren och slå på mottagaren (röd lysdiod lyser)
- Stäng av både Tuff TTL sändaren och mottagaren
- Slå på både Tuff TTL sändaren och mottagaren

DCM har nu ändrats och sparats, och båda lysdioderna blinkar rött för att indikera normal drift.

Alternativ strömkälla

Tuff TTL kan drivas med ström från en 5V USB-nätadaptern med en Mini USB-kabel.

Felsökning

Om testknappen inte fungerar, tryck på avtryckaren på kameran en gång, för att återupprätta trådlös kontakt

Programvara uppdatering

Canon 60D använder en unik programvara och Tuff TTL måste uppdateras om den ska användas tillsammans med denna kamera. Det kan också komma framtida uppdateringar om det skulle behövas.

- Du behöver en USB till mini USB-kabel för att uppdatera.
- Använd en Windows-dator (för närvarande inte Mac OS). Gå till www.hahnel.ie / firmware och följ instruktionerna.

Registrera dig för anmälan av uppdateringar.
Gå till www.hahnel.ie för att registrera din Tuff TTL

GB

- Do not modify product
- Keep receiver and transmitter dry at all times
- Do not use in the presence of flamable gas
- Keep out of the reach of children
- Do not expose to excessive temperatures or strong direct sunlight
- Do not leave the unit in the trunk or on the dashboard of a vehicle.
  Overheating can result in leaking, fire or explosion
- Observe correct polarity
- Dispose in accordance with appropriate environmental regulations
- Take battery out of unit if stored for an extended period of time

FR

- Ne pas modifier la produit.
- Maintenir le transmetteur et le récepteur au sec.
- Ne pas utiliser en cas de présence de gaz inflammable.
- Tenir hors de portée des enfants.
- Ne pas exposer à des températures excessives, ou aux rayons du soleil.
- Ne pas laisser sur le tableau de bord ou la plage arrière d'un véhicule.
- Une surchauffe peut entrainer une fuite, l'embrasement ou l'explosion de la batterie.
- Respecter la polarité.
- En conformité avec les réglementations environnementales.
- Tenir la batterie hors de l'unité si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période de temps.

DK

- Adskil eller ændre ikke på produktet
- Sender og modtager skal altid opbevares tørt
- Må ikke anvendes i nærheden af åben ild.
- Lad ikke børn komme til produktet
- Må ikke opbevares i høje temperaturer eller direkte i solen
- Må ikke efterlades i bilens bagagerum
- Overophedning kan resultere I lækage, brand eller eksplosion
- Følg instruktionerne for miljøbeskyttelse
- Tag batterierne ud hvis produktet ikke anvendes i en længere periode

DE

- Das produkt darf nicht verändert werden
- Der Sender und Empfänger sollten gegen Feuchtigkeit. Wasser und andere Flüssigkeiten geschützt werden
- Das Produkt darf nicht im Bereich entzündbarer Gase verwendet werden
- Das Produkt ist nicht für Kinder geeignet
- Das Produkt darf nicht überhitzt oder verbrannt werden
- Das Produkt darf nicht im Kolferraum oder im Auto unter Glas abgelegt werden. Überhitzungs-Gefahr
- Vermeiden Sie falsche Polarität
- Das Produkt sollte nicht mit eigelegten Batterien gelagert werden
- Die Entsorgung des Produkts muss entsprechend der geltenden Vorschriften erfolgen

PL

- Nie rozkręcać I nie modyfikować produktu.
- Nie dopuszczaj nadajnika oraz odbiornika do zamoczenia.
- Nie używaj w obecności łatwopalnych gazów
- Przechowywaj poza zasięgiem dzieci
- Nie wystawiaj na działanie wysokich temperatur oraz silnego światła słonecznego
- Nie zostawiaj w bagazniku ani na desce rozdzielczej. Przegrzanie może spowodować wycieki, ogień lub eksplozje
- Upewnij się iż bateria jest poprawnie podłączona
- Wyrzucając urządzenie upewnij się iż postępujesz zgodnie z zasadami ochrony środowiska
- Wyciągnij baterię z urządzenia jeżeli nie bedzie używane przez dłuższy okres czasu

NL

- De produkt nooit modificeren.
- Zowel ontvanger alsook de zender te allen tijde droog houden.
- Niet gebruiken in de nabijheid van licht ontvlambare gassen.
- Buiten bereik van kinderen houden.
- Niet blootstellen aan hoge temperaturen of sterk direct zonlicht.
- Laat de unit niet achter in de kofferbak of in het dashboardkastje van de auto.
- Oververhitting kan leiden tot lekkage, ontbranding of explosie.
- Let op de correcte polariteit.
- Verwijder de unit/batterij volgens wettelijk toegestane milieuregels.
- Haal de batterij uit de unit als deze langere tijd niet gebruikt word.

IT

- Non modificare la prodotto
- Tenere ricevitore e trasmettitore sempre asciutti
- Non usare in presenza di gas infiammabili
- Tenere lontano dalla portata dei bambini
- Non esporre a temperature eccessive o a forte luce solare diretta
- Non lasciare nel bagagliaio o sul cruscotto dell'auto.
  Il surriscaldamento può provocare perdite, incendio o esplosione.
- Osservare la corretta polarità
- Eliminare secondo gli appositi regolamenti ambientali
- Togliere la batteria se si prevede un lungo periodo di inattività

ES

- No modifique la producto
- Mantenga siempre secos el receptor y el transmisor
- No lo use en presencia de gas inflamable
- Manténgalo fuera del alcance de los niños
- No lo exponga a una temperatura excesiva ni a Fuertes rayos de sol.
- No deje el aparato en el maletero ni en el salpicadero de un vehiculo. Un sobrecalentamiento puede producir fugas, fuego o explosión
- Observe la polaridad correcta
- Actúe de acuerdo con las normas legales del medio ambiento
- Mantenga la batería fuera del aparato cuando no vaya a usarse durante un largo período de tiempo.

SE

- Ta ej isär eller modifiera produkt
- Håll mottagare & sändare borta från vatten
- Använd inte i närheten av gas
- Håll den utom barns räckvidd
- Utsätt den inte för överdrivna temperaturer eller starkt/direct solljus
- Lämna inte apparaten I bilens baggage eller instrumentbräda.
  Överhettning kan leda till läckage, eldsvåda eller explosion
- Observera korrekt polaritet
- Kasta ej apparaten I hushållssoporna utan lämn på din återvinningsstation
- Ta ur batteriet ur apparaten om den inte skall användas under en längre period.

CZ

- Výrobky nedemontujte ani neupravujte
- Přijimáč i vysílač uchovávejte v suchém prostředí
- Nepoužívejte v blízkosti vznětlivých látek
- Nenechávejte výrobky v zavazadlovém prostoru nebo na palubní desce auta, vysoké teploty můžou způsobit požár nebo roztavení
- Nenechávejte v dosahu dětí
- Záchovávejte správnou polaritu
- Zacházejte s výrobky dle příslušných norem
- Při delším skladování baterie vyndejte z výrobku

R&TTE Directive Declaration
Hähnel Industries hereby declares that the Tuff TTL is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the R&TTE Directive 1999/5/EC. A copy of the Declaration of Conformity can be viewed at www.hahnel.ie